



⑮ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Gebrauchsmuster**  
⑩ **DE 298 01 621 U 1**

⑤ Int. Cl.<sup>6</sup>:  
**B 65 D 75/30**  
B 65 D 65/46

⑲ Aktenzeichen:	298 01 621.4
⑳ Anmeldetag:	31. 1. 98
㉑ Eintragungstag:	19. 3. 98
㉒ Bekanntmachung im Patentblatt:	30. 4. 98

DE 298 01 621 U 1

⑦ Inhaber:  
Fuchs + Böhme GmbH Chemische Fabrik, 32602  
Vlotho, DE

⑧ Vertreter:  
Loesenbeck und Kollegen, 33613 Bielefeld

④ Portionsverpackung

DE 298 01 621 U 1

31.01.98

18/1

PATENTANWÄLTE

DR. O. LOESENBECK (1931-1980)

DIPL.-ING. A. STRACKE

DIPL.-ING. K.-O. LOESENBECK

Vertreter beim Europäischen Patentamt

Fuchs + Böhme GmbH  
Chemische Fabrik  
Im Meisenfeld 9  
32602 Vlotho (Exter)

Jöllenbecker Straße 164  
D-33613 Bielefeld

### Beschreibung

---

#### **Portionsverpackung**

---

Die Erfindung betrifft eine Portionsverpackung für ein Geschirrspülmittel insbesondere zur Verwendung für Geschirrspülmaschinen.

5 Zur Dosierung des Geschirrspülmittels ist es bekannt, die erforderliche Menge mittels eines Meßbechers, eines Löffels oder dergleichen zu dosieren. Diese Art ist jedoch als umständlich anzusehen, da immer das Meßgerät zur Verfügung stehen muß. Außerdem ist es unvermeidbar, daß bei der Entnahme aus der Verpackung Ge-  
10 schirrspülmittel verstreut wird. Um diese Nachteile zu beseitigen, ist es bekannt, die für einen Spülvorgang notwendige Menge zu pressen. Die Preßlinge werden als Tabs bezeichnet. Dabei ist es jedoch nachteilig, daß gewisse Rohstoffe, die vorteilhaft eingesetzt werden könnten, nicht preßbar sind, so daß darauf verzichtet werden muß. Daraus folgt, daß das gespülte Geschirr mit einem sogenannten Schleier be-  
15 haftet sein kann. Das diesen Umstand verhindernde Material wäre beispielsweise Natriumpercarbonat.

Ein weiterer Nachteil ist, daß die Preßlinge in die Hand genommen werden müssen. Dadurch können beispielsweise Allergien auftreten.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Portionsverpackung zu schaffen, die die Vorteile bei der Verwendung von Preßlingen bietet und bei deren Verwendung kein Abfall entsteht.

5 Die gestellte Aufgabe wird gelöst, indem die Portion für einen Spülvorgang in einen flexiblen Beutel eingefüllt ist, der aus lebensmittelechtem und wasserlöslichen Werkstoff besteht.

10 Durch die Verwendung eines flexiblen Beutels kann das Herstellen der Portionsverpackung in bekannter Weise mittels einer sogenannten Form-, Füll- und Verschließmaschine erfolgen. Vor dem Spülvorgang kann dann die benötigte Portion ohne ein Dosiergerät in die Geschirrspülmaschine eingegeben werden. Es wird keine Berührung des Geschirrspülmittels mit der Haut erfolgen, so daß die Gefahr einer Allergie ausgeschaltet ist. Das Geschirrspülmittel kann nunmehr in besonders vorteilhafter Weise alle notwendigen Stoffe enthalten, so daß ein Schleier auf dem gespülten Geschirr entfällt, der bislang üblicherweise durch Putzen bzw. Abtrocknen entfernt wurde. Da der Beutel aus einem wasserlöslichen Werkstoff besteht, löst er sich 15 beim Spülvorgang auf, so daß jeglicher Abfall vermieden wird.

20 Dieser Werkstoff kann beispielsweise Polyvinylalkohol sein. Es handelt sich dabei um einen biologisch abbaubaren Kunststoff, der zu den Polymeren gehört, die von adaptierten Mikroorganismen in Lösung innerhalb kurzer Zeit abgebaut werden. Als weiterer Werkstoff kommt lebensmittelechte Gelatine in Betracht, welche üblicherweise aus Knochen gewonnen wird. Besonders vorteilhaft ist auch, daß der flexible Beutel transparent ist, so daß der Inhalt sichtbar ist. Gelatine besteht im wesentlichen aus Glycin, Polyhydroxyprolin, Glutaminsäure, Alanin, Arginin, Asparaginsäure und diverse Aminosäuren. Da die Gewinnung von Gelatine unter 25 anderem durch Aufschluß von Knochen, der Haut und Schwarten von Schlachtvieh erfolgt, wird eine umweltfreundliche Herstellung sichergestellt.

30 Für den flexiblen Beutel können die üblichen, allgemein bekannten Beutelarten verwendet werden. Besonders vorteilhaft ist jedoch, wenn er ein Flachbeutel ist. Flachbeutel lassen sich nicht nur in einfachster Weise herstellen, sondern darüber hinaus ist auch der Materialverbrauch am geringsten. Der Flachbeutel ist zweckmäßigerweise als Siegelrandbeutel ausgebildet, der an mindestens drei Seiten durch eine Heißsiegelnahnt verschlossen ist. Die Fertigung erfolgt aus einem Zuschnitt, der mittig gefaltet wird, so daß die beiden Beutelwandungen deckungsgleich aufeinanderliegen. Zunächst werden dann die beiden Seitenränder miteinander verbunden und nach 35 dem Füllen wird er vollständig durch die dritte Heißsiegelnahnt verschlossen.

Anhand der beiliegenden Zeichnung wird die Erfindung noch näher erläutert.

Es zeigt Figur 1 einen mit einem Geschirrspülmittel gefüllten, transparenten Beutel in perspektivischer Darstellung.

Die in der Figur 1 dargestellte Portionsverpackung ist als transparenter Flachbeutel 10 ausgebildet, der an den beiden Längsseiten durch zwei Heißsiegelnähte 11, 12 und an einer Querseite durch eine Heißsiegelnäht 13 verschlossen ist. Die Heißsiegelnäht 13 wird nach dem Befüllen des Beutels mit einem Geschirrspülmittel gesiegelt, so daß die Einfüllöffnung des Beutels dicht verschlossen ist. Da der Beutel aus einem Zuschnitt mit der doppelten Länge des Flachbeutels 10 gefertigt wurde, entfällt die vierte Schweißnaht, die der Heißsiegelnäht 13 gegenüberliegen würde. Im Gegensatz zu der gezeichneten Ausführung ist es auch denkbar, den Flachbeutel 10 aus zwei Bahnen oder zwei Zuschnitten herzustellen, so daß er dann rundum durch Heißsiegelnähte verschlossen wäre.

Der Flachbeutel 10 ist aus Gelatine hergestellt, so daß er in eine Geschirrspülmaschine vor dem Spülvorgang eingegeben werden kann, da er sich rückstandsfrei auflöst, da das verwendete Material wasserlöslich ist. Da das Geschirrspülmittel ungepreßt ist, können alle notwendigen Stoffe in dem Geschirrspülmittel enthalten sein, so daß ein optimaler Spüleffekt erzielt wird.

Anstelle eines Flachbeutels können auch andere Beutelarten verwendet werden. Wesentlich ist, daß er unbedenklich beim Spülen verwendet werden kann.

31.01.98

18/1

PATENTANWÄLTE

DR. O. LOESENBECK (1931-1980)

DIPL.-ING. A. STRACKE

DIPL.-ING. K.-O. LOESENBECK

Vertreter beim Europäischen Patentamt

Fuchs + Böhme GmbH  
Chemische Fabrik  
Im Meisenfeld 9  
32602 Vlotho (Exter)

Jöllenbecker Straße 164  
D-33613 Bielefeld

### Schutzansprüche

1. Portionsverpackung für ein Geschirrspülmittel, insbesondere zur Verwendung für Geschirrspülmaschinen, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Portion für einen Spülvorgang in einen flexiblen Beutel (10) eingefüllt ist, der aus einem lebensmittelechten und wasserlöslichen Werkstoff besteht.
2. Portionsverpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Werkstoff Polyvinylalkohol ist.
3. Portionsverpackung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Werkstoff lebensmittelechte Gelatine ist.
4. Portionsverpackung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Beutel (10) ein Flachbeutel ist.
5. Portionsverpackung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Flachbeutel als Siegelrandbeutel ausgebildet ist, der an mindestens drei Seiten durch jeweils eine Heißsiegelnäht (11, 12, 13) verschlossen ist.

31.01.98

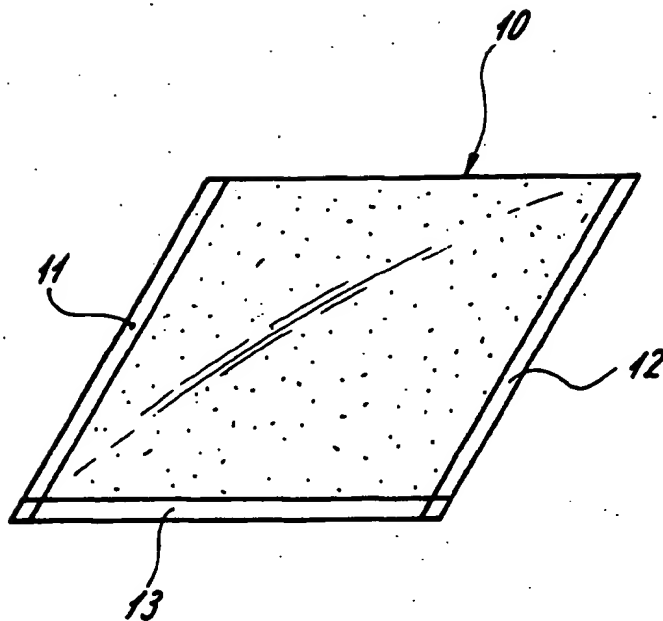


Fig. 1